

أنا مبتدئ في علم المتفجرات والسموم فمن أين أبدأ ؟؟

دورة خاصة للمجاهد المبتدئ

(عبد الله ذو البجادين)



الدرس الرابع

السلام عليكم أخواني المجاهدين

سنواصل توضيح المواد الأولية فى صناعة المتفجرات والسموم والغازات القاتلة وسنركز هذة المرة على المواد التي تتوفر بسهولة يعني تشترى وتستخدم دون أي تعديل فيها إلا بشئ بسيط كما سيتبين من خلال الصفحات القادمة ـ ولذلك سنؤجل قليلا المواد التى تشترى وتحتاج إلى استخلاص او تعديل كبير ,,

وتذكروا ان الذى نشرحة الان هى البدائل للمواد الكيميائية الاصلية والتى تباع فى المحلات التى تبيع المواد الكيميائية والمعملية ـ ولذلك هذة البدائل لتلك المواد والتي يمكن الحصول عليها بسهولة من حولنا ـ

الان جهز مفكرتك أخي المجاهد المبتدئ وسجل فى كل صفحة مادة جديد وأين نجدها وفيما نستخدمها وسمى مفكرتك الأولى بمفكرة المواد الأولية ,,

- ٧ -

مادة البنزين او الجازولين (BANZIN)

chemical formula:- (C6H6)

اهم الفوائد بالنسبة للمجاهد من الحصول على هذه المادة :-

١ ـ تستخدم في تحضير مادة متفجرة قوية تسمى (النترو بنزين) .

٢ ـ يستخدم في صناعة خليط متفجر بإضافتة لمطهر السباحة المعروف بـ H.T.H

٣ ـ عامل رئيسي في صناعة خلائط حارقة كخلائط المالتوف والنابلم المعروفة كما سوف يتبين لاحقا .

٤ ـ ولكن الفائدة الاكبر من البنزين وهي بوضعها في علب او براميل بلاستيكية مثلا عندما توضع بجانب اي عبوة متفجرة فهي تساعد في تقوية اي انفجار من ناحية الحرارة التي تطلقها وقت الانفجار بمعني (زيادة المدى التدميري لأي انفجار)

البنزين او الجازولين
يقصد به وقود الشاحنات المعروف

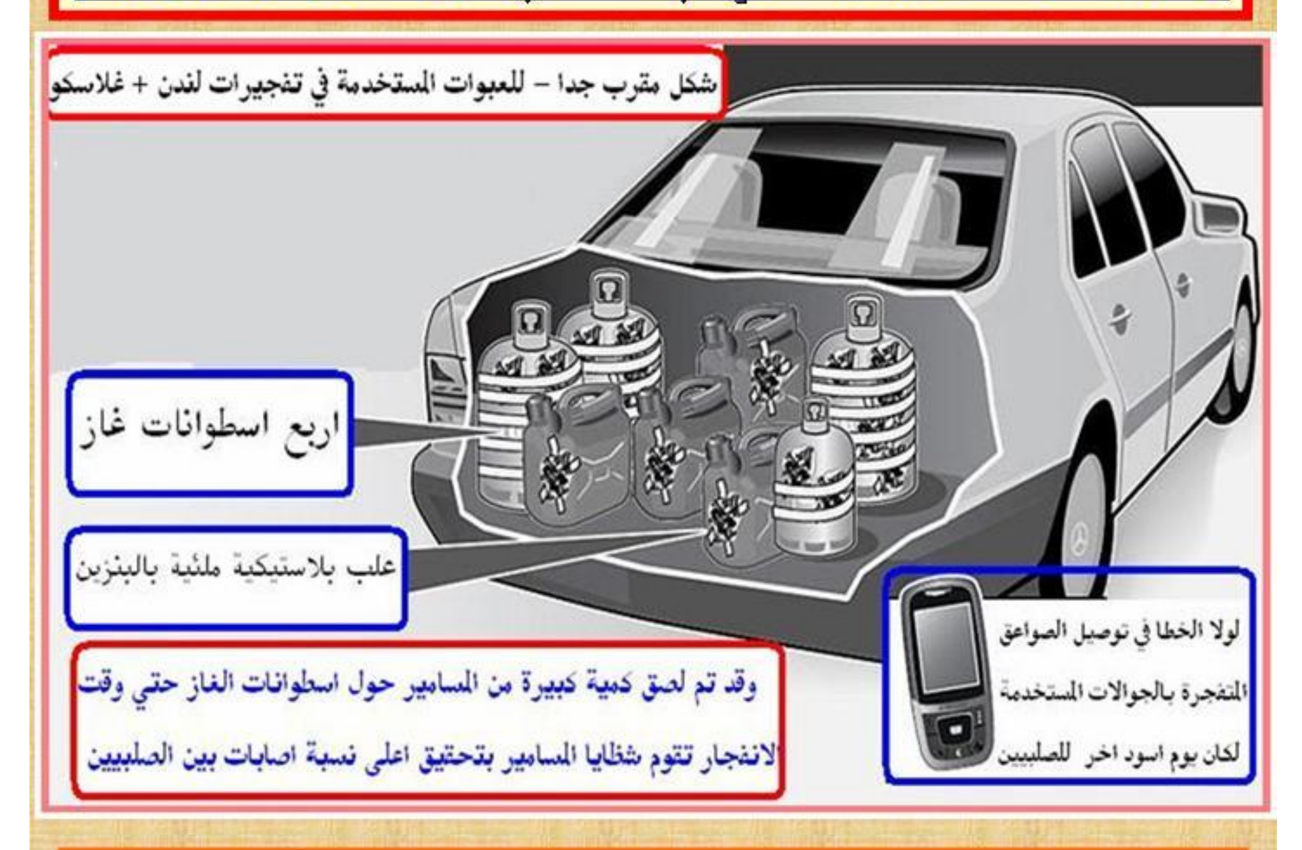
البنزين هو سائل عديم اللون في الاساس ،وهو قابل للاشتعال ، وله رائحة لطيفة. يستفاد من البنزين بأنة يطلق حرارة قوية اذا اضيفت عبوات بلاستيكية منة بجانب اي عبوة ناسفة وأيضا يساهم بشكل جدي في تقوية الانفجار وإيصال حرارة الانفجار الي كل مكان حول التفجير، كما يمكن ان يستخدم في صناعة خلائط مشتعلة كالمالتوف لإحراق السيارات او المنشاءات ويستخدم ايضا في صناعة مادة النابلم الحارقة ويصنع منة بعض المواد المتفجرة .



كما توضع عبوات من البنزين بجانب اي عبوة متفجرة - فتساعد في تقوية اي انفجار من ناحية الحرارة التي تطلقها وقت الانفجار



بعض العمليات الجهادية التي تم استخدام عبوات من البنزين فيها .



– ١١ –

مادة هيدروكسيد الصوديوم (الصودا الكاوية)

Sodium hydroxide

chemical formula:- (NaOH)

اهم الفوائد بالنسبة للمجاهد من الحصول على هذه المادة :-

١ – تستخدم في استخلاص مواد اخرى تستخدم في صناعة المتفجرات .

٢ – تستخدم ايضا في ابطال مفعول بعض الغازات السامة .

٣ – تستخدم في تحطيم او التخلص من المواد المتفجرة بإذابتها فيها .

شكل حبيبات هيدروكسيد الصوديوم البيضاء الحارقة الملمس .



افضل وارخص وأسهل مصدر للحصول على هيدروكسيد الصوديوم (الصودا الكاوية) !!!!

هو بالذهاب الي اقرب محل لبيع مواد البناء او بقالة وإسالة عن مسلك البواليع وهو عبارة عن عبوة بلاستيكية فيها حبيبات بيضاء يتم خلطها بالماء بنسب معينة فتسكب في المجاري والبواليع فتقوم بتسليكها وهذا الحبيبات البيضاء الحارقة هي الصودا الكاوية المطلوبة

صور لبعض انواع (مسلك البواليع) المتوفرة بالعالم العربي والتي تتكون من هيدروكسيد الصوديوم .





- ١٢ -

مادة نشارة الخشب المعروفة

برادة الخشب الناعمة

(ويمكن استبدالها بورق الشاي المجفف)

اهم الفوائد بالنسبة للمجاهد من الحصول على هذه المادة :-

١- تستخدم كعامل مساعد في بعض الخلائط المتفجرة .

٢- تستخدم في العبوات والخلائط الحارقة .

٣- تستخدم في تغليف العبوات المتفجرة للتخفيف من الصدمات

(نشارة الخشب الناعمة)

تضاف للخلائط المتفجرة مثل بودرة الالمنيوم والفحم وصدا الحديد ويصنع منها خلائط حارقة جدا لإشعال المنشاءات والسيارات .



مثال : خليط نشارة الخشب مع الشمع ،،

يعد هذا الحارق اكثر فاعلية من خليط النابلم لحرق وإتلاف المنشات الخشبية الثقيلة أو أي أهداف اخرى .

وهذا الحارق يمكن حفظه عدة شهور بدون بلل وبدون ان يفسد وتنبعث الحرارة منه بشدة بسبب اللهب الحار المتولد من احتراق الشمع وهذا يساعد على استمرار حرارة احتراق الخشب ويمكن صنع هذا الحارق بان نذيب شمع البرافين (أو الشمع العادي) في كاس زجاجي الى نصفه تقريبا ثم تبعده عن الحرارة وتضيف اليه نشارة الخشب حتى يمتلئ الإناء ثم انقل الخليط بعد التبريد الى كيس ورقي أو علب معدنية أو بلاستيكية ويمكن إشعاله بطريقة التوقيت بواسطة بودرة رؤوس عيدان القاب أو عن طريق الإشعال العادي

مادة وقود الديزل المعروف

DIESEL

اهم الفوائد بالنسبة للمجاهد من الحصول على هذه المادة :-

- اهم استخدام للديزل في مجالنا التصنيعي للمتفجرات انة عنصر اساسي في صناعة بعض الخلائط المتفجرة مثل الخليط المتفجر الشعبي المشهور والمعروف (الانفو) (ANFO) .

الديزل وقود المحركات المعروف



طبعا معروف لدينا من اين نحصل على الديزل من محطات الوقود ولكن ايضا يمكن استخدام (الديزل الزيت) الذي يباع في محلات قطع غيار السيارات فان وجدت على العلبة كلمة ديزل او مثلا (اويل او فور ديزل)

فهو ينفع ويمكن استخدامه

- ١٤ -

برادة الحديد (iron filings)

اهم الفوائد بالنسبة للمجاهد من الحصول على هذه المادة :-

١- يمكن الاستفادة منها بشكل اكبر في صناعة بعض السموم الجافة والغازات القاتلة .

٢- يمكن تعريضها لبطارية ٩ فولت مثلا فتشتعل وبذلك نحصل على النار بدون تعب كما سيتبين لاحقا .

٣- يمكن الاستفادة من هذه المادة في انتاج صدا الحديد بكميات كبيرة والتي نحتاجها في صناعة بعض الخلائط المتفجرة والسموم

٤- كما يمكن ان تكون بديل للمبة الاشعال الخاصة بالصواعق .

اسهل طريقة للحصول على برادة الحديد من الصوف الفولاذي المستخدم في مطابخ المنازل والتي تستخدم في (تنظيف الاواني من الدهون) وهي (ليفة كد الصحون او سلكه الجلي وهي الياف ناعمة صغيرة من الحديد ومتوفرة في كل منزل وتشترى من اقرب بقاله والصور تبين ذلك)





صور لعدة لأشكال لليفه كد الصحون او سلكه الجلي





- ٣٣ -

مادة اوكسيد الحديد (الصدأ المعروف)

Iron Oxide (red)

chemical formula:- (Fe_2O_3)

اهم الفوائد بالنسبة للمجاهد من الحصول على هذة المادة :-

١- اول فائدة واهمها استخدام هذة المادة كعامل مساعد في اغلب الخلائط المتفجرة فدورها هو زيادة من الحرارة الناتجة عن الانفجار وايضا تجعل من بعض الخلائط اقوى تدميرا فبعض الخلائط يكون عندها نقص في الاوكسجين والصدأ يعوض عنة .

٢- يستخدم في صناعة بعض السموم الجافة او الغازات السامة .

٣- احد اهم العناصر في صناعة خليط يذيب الحديد (الفولاذ) ويسمى (خليط الثرميت) .

اوكسيد الحديد (الصدأ) بشكله المخبري

ويباع في محلات المستلزمات الطبية والمعامل الكيميائية





يتم استخلاص صدا الحديد بعدة طرق --- اسهلها وأفضلها... >> يتبع

ابسط وأسرع طريق للحصول على صدا الحديد !!!!

يمكن نقع الصوف الفولاذي (لبفة كد الصحون) في الماء ثم نخرجها من الماء ونتركها تحت اشعه الشمس لفترة ايام وسوف يتحول الحديد الى صدا



اما الطريقة الثانية لاستخلاص الصدأ بمواد سهلة ولكن الكمية الناتجة قليلة نسبيا

(ان الصدأ أو عملية الأكسدة هما عمليتان متلازمتان)

وعملية تأكسد المادة يعني اتحاد المادة مع الأكسجين ويعتبر الصدأ من التفاعلات البطيئة ...... ولكن يمكن عمل الصدأ بسرعة وذلك من خلال التجربة التالية :-

الأدوات والمواد المستخدمة :-

ـــ مسماران او قطعتان من الحديد ـــ

ـــ بطارية ـــ او مصدر كهربائي (محول او بطارية) المستخدم في البيوت (٩ ـ ١٢ فولت) ـ ٢ سلك نحاس ـ كوب صغير ـ ملح ـ ماء دافئ ـ ملعقة ـ مقص .

خطوات العمل :-

١ / املأ كوباً او صحن زجاجياً او بلاستيكيا إلى الثلث بالماء الدافئ .

٢ / ضع على الماء ملعقتين من الملح وقلب المحلول الملحي جيداً.

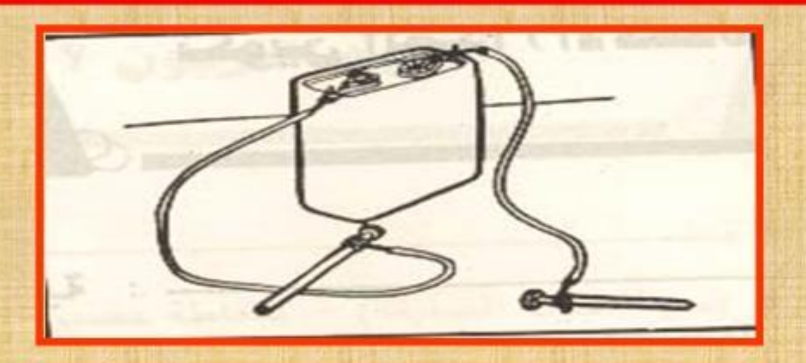
قاعدة هامة :- لكل لتر من الماء نحتاج الى ١٠٠ غرام من الملح .



3 / انزع حوالي ١سم من كل طرف من السلك النحاسي بالمقص .
٤ / اربط أحد طرفي السلك بمسمار او أي قطعة حديدية أي بمعنى يتم الربط

(من ناحية رأس المسمار او القطعة الحديدية) .
٥ / اربط الطرف الثاني لنفس السلك بأحد أطراف البطارية .
٦ / كرر نفس الشئ بالنسبة للمسمار الثاني او القطعة الحديدية الاخرى ليكون الشكل الموضح كما يلي في الصورة تحت .

ملاحظة مهمة :- يمكن استخدام مسمار او حديد واحد في هذة التجربة وتكون الجهة الاخرى من النحاس و ان استخدمنا النحاس لابد ان يكون في الجهة السالبة للبطارية نكرر لابد ان يكون احد الاطراف من الحديد حتى يتكون الصدأ .



7 / اغمس المسمارين في محلول الملح بحيث لا يتلامسان مع بعضهما البعض .

والصورة تحت تغني عن اي شرح وتبين كل شي .



المشاهدة العملية بالنسبة لهذه التجربة ليفهم ويستوعب المجاهد اكثر ما سيحصل :-

١/ - نشاهد في الحال فقاعات حول أحد المسمارين وبالذات المسمار الذي ربط بسلك النحاس من الطرف السالب للبطارية ولا تتكون عند المسمار الثاني الموجب .

٢ / - سوف تلاحظ اخي المجاهد تكون الصدأ حول المسمار الثاني الموجب .

٣/ - بعد عدة دقائق تصل الى الربع ساعة ستلاحظ ان المحلول اصبح لونه غائما واسفلة مثل الطين هذا هو الصد المتكون دعة هكذا الي ان تلاحظ تكون كمية لاباس بها من الصدأ ولذلك وجب استخدام بطارية ذات الـ ٩ فولت وقد تحتاج الى اكثر من بطارية ان كان المسمار او القطعة الحديدية كبيرة لإنتاج اكبر كمية من الصدأ وإثناء انتاج الصدأ .

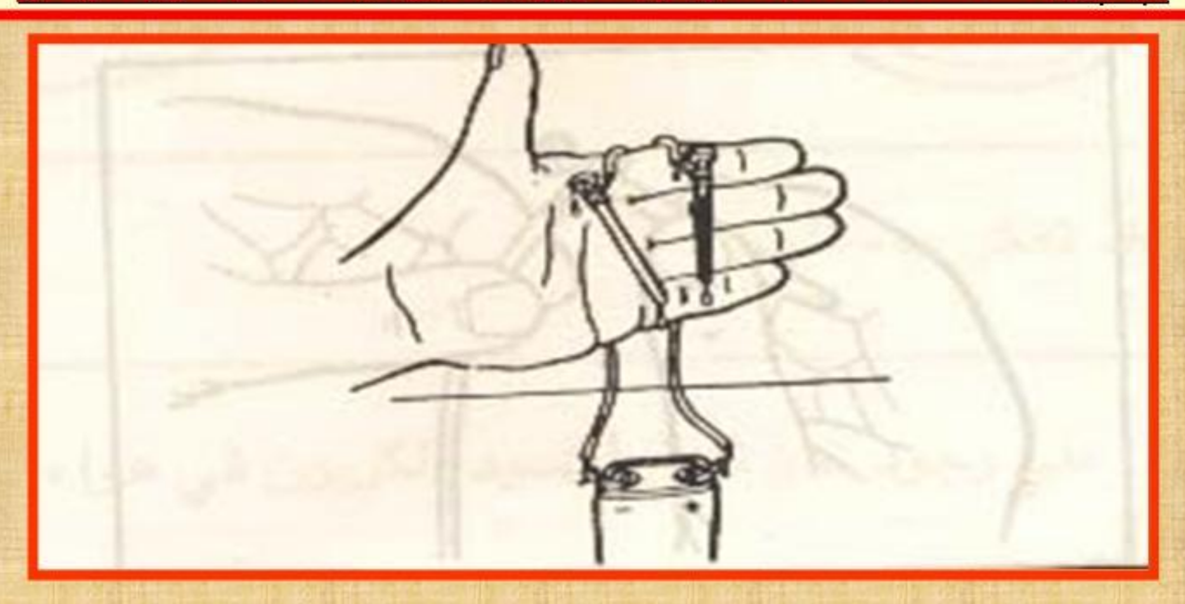
٤ / - يفضل ابقاء مستوي الماء كما هو نظرا لان بعض الماء سوف يجف بفعل جفافه بالحرارة الناتجة من البطارية

٥ / - اترك المحلول كما هو لفترة مابين ١ الى ١٠ ساعات فكلما كانت البطارية قوية والقطعة الحديدة او المسمار كبير كلما كانت كمية الصدأ اكبر .

وللعلم فانة في تجربة تحول مسمار كبير وزنة ٧٥ غرام خلال ٢٠ ساعة الى حوالى ١٠٢ غرام صدا وكما قلنا فان عيب هذة الطريقة الكمية القليلة الناتجة من الصدأ .

ملاحظة مهمة :- من الناحية النظرية فانة من المفروض ان يتحول غرام واحد من الحديد الى ٣ غرام من الصدأ

المهم حينما ترى انك قد انتجت كمية لاباس بها من الصدأ قم باخراج المسمارين من المحلول الملحي الغائم وجهز ورقة ترشيح او قطعة قماشية دقيقة المسامات واسكب المحلول الملحي الغائم فوق القطعة القماشية وسوف ينزل الماء ويتبقى على القطعة القماشية الصدأ الرطب - ثم قم بوضعه تحت اشعة الشمس ليجف وبهذا اصبح لديك صدا باسهل ما يمكن



مادة كبريتات المغنيسيوم

(Magnesium sulfate)

chemical formula :- ($MgSO_4$)

اهم الفوائد بالنسبة للمجاهد من الحصول على هذه المادة :-

١ - وتستخدم غالبا في صنع ترياق (علاج) لبعض السموم والغازات السامة .

٢ - وأيضا في صناعة بعض المواد المتفجرة كمادة مساعدة .

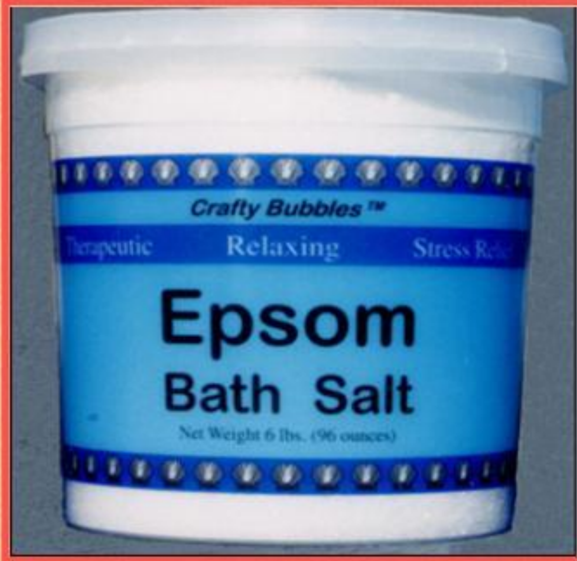
معلومات عامة عن هذه المادة الكيميائية :-

كبريتات المغنسيوم Magnesium sulfate هو مركب كيميائي يحتوي على المغنسيوم والكبريتات، وصيغته $MgSO_4$. وفي صيغته المائية تكون قيمة الأس الهيدروجيني pH حوالي ٦,٠ (٥,٥ إلى ٧,٠). وغالباً ما يتواجد في صورة هپتاهيدرات،، واسمها الشائع ملح إبسوم Epsom salt.

كبريتات المغنسيوم اللامائية تستعمل كعامل مجفف. ولما كانت الصيغة اللامائية هي مسترطبة (تمتص الماء حتى من الهواء) ولذلك يصعب وزنها بدقة، الهيدرات كثيراً ما تُفَضّل عند اعداد المحاليل، على سبيل المثال في الإعدادات الطبية . وملح إپسوم يتم استعماله تقليدياً كمكون في أملاح الحمام bath salts.

كما قلنا سابقا ان الاسم الشائع لكبريتات المغنسيوم هو ملح إيسوم Epsom salt وتباع في الصيدليات بشكل عادي كمسهل هضمي ولإفراغ ما في البطن بشكل سريع هذه عدة اشكال له واسمه الدارج في اغلب الدول (ملح انجليزي)





زيادة معلومات لاغير :-

يمكن استخدام الملح الانجليزي مباشرة في تجاربنا بما ان ٩٧ % من الملح الانجليزي بالصيدليات مكون من كبريتات المغنسيوم ولكن لو احب احدكم الحصول على كبريتات المغنسيوم بشكلها النقي جدا جدا وبدون شوائب يمكن ببساطة اتباع التالي :-

الطريقة :-

جهز كمية ولتكن مثلا ٥٠٠ غرام من الملح الانجليزي واسكبها في وعاء مقاوم للحرارة وضعها في الفرن وسخنه على ٤٥٠ اف (درجة الفرن) لمدة اربع ساعات ثم اخرجها وبعد ان يبرد الملح سوف تصبح كتلة واحدة ومتماسكة قم بتقطيعها واسحقها او ضعها في كيس بلاستيكي سميك ودقة بلطف بمطرقة حتى تستطيع سحق هذه المادة لتصبح بودرة ناعمة .

وأصبح لديك الان مادة كبريتات المغنسيوم الغير مائية النقية جدا .

مادة السكر

Powdered Sugar

chemical Formula:- ($C_{12}H_{22}O_{11}$)

اهم الفوائد بالنسبة للمجاهد من الحصول على هذه المادة :-

١ - اول فائدة واهمها استخدام هذه المادة كعامل مساعد في بعض الخلائط المتفجرة فهيا تزيد من الحرارة الناتجة من الانفجار خاصته خلائط نترات الامونيوم .

٢ - يستخدم السكر ايضا في صناعة وقود للصواريخ البدائية الصنع .

السكر وكما قلنا سابقا كلما كان السكر ناعما كلما كان افضل اما ان كان خشن يفضل طحنه ليصبح ناعما جدا .





- ١٩ -

مادة كلوريد البوتاسيوم

اهم الفوائد بالنسبة للمجاهد من الحصول على هذه المادة :-

١ - تستخدم هذة المادة في تحضير كلورات البوتاسيوم المتفجرة

٢- تستخدم في بعض التفاعلات الكيميائية التي قد نحتاجها كم سيتضح ذلك من خلال هذه الموسوعة .

كلوريد البوتاسيوم بشكلها المخبري (بودرة بيضاء)
وتوجد في محلات بيت المستلزمات الكيميائية والمعملية

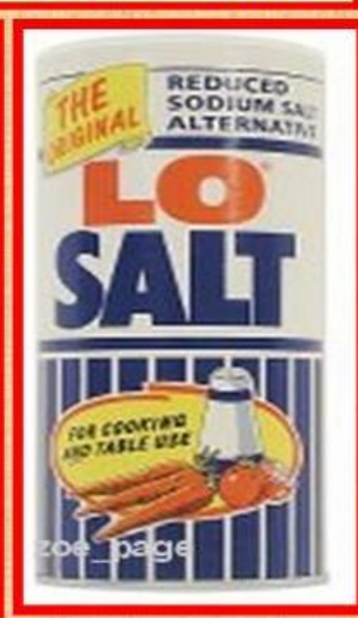


اسهل طريقة للحصول على مادة كلوريد البوتاسيوم

ان كلوريد البوتاسيوم يوجد في الصيدليات والسوبر ماركت باسم (ملح لو او لايت) وهذا الملح له اسماء اخرى المهم انة يحتوى على كلوريد البوتاسيوم بنسبة ٦٠% فما فوق وهو (خاص بامراض القلب والضغط المرتفع) كبديل عن الملح العادى لدى المرضى .







- ٢١ -

كلوريد الصوديوم (ملح الطعام)

اهم الفوائد بالنسبة للمجاهد من الحصول على هذه المادة :-

- يتم الاستفادة من هذة المادة في التحليل الكهربائي لانتاج مواد نحتاجها في علم المتفجرات والتصنيع الشعبي مثلا

أ- الصودا الكاوية ،، ب – غاز الكلور ،، جـ - صدا الحديد

كلوريد الصوديوم (وهو ملح الطعام المعروف والمتوفر بكل بقاله او مطبخ)



مادة الزئبق

MERCURY

chemical formula:- (Hg)

اهم الفوائد بالنسبة للمجاهد من الحصول على هذه المادة :-

١ ـ ويستفاد من الزئبق في صناعة مادة متفجرة تستخدم في الصواعق وتسمى المادة (فلمنات الزئبق) .

٢ ـ تستخدم في الاغتيال وذلك عبر بلعها عن طريق الفم .

(الزئبق الفضي ويوجد في المحلات التي تجهز المعامل الطبية والمعملية)



الحصول على الزئبق من الموازين الحرارية الطبية المعروفة .

يمكن استخراج الزئبق من الموازين الحرارية التي تباع في الصيدليات ، وتتم الطريقة بحذر لان الزئبق سام ، ولذلك يمنع لمس الزئبق ، وتتم عملية استخلاص الزئبق بكسر الموازين لاستخراج الزئبق منها في مكان تهوية كسطح المنزل مثلا ، ويحتوي كل زئبق حوالى ٠.٧ جرام من الزئبق يعني تقريبا كل ٢ ميزان حراري يحتوي على غرام ونصف من الزئبق .



يكسر الميزان الحراري او اي ميزان بة زئبق من هذا الطرف حتي لايذهب الزئبق سدى ثم يسكب الزئبق بحذر في الوعاء الذي يحفظ بة ان الذي سيتم فيه صناعة المادة المتفجرة

ملاحظة :-

ان لون الزئبق في اغلب الموازين الحرارية (أحمر) ولكنة ليس الزئبق الاحمر المعروف ولكنة نوع من الزئبق الفضي الذي نحتاجه .

- ٢٥ -

مادة الحبة السوداء = حبة البركة .

اسمها العلمي :- Nigella sativa

اهم الفوائد بالنسبة للمجاهد من الحصول على هذه المادة :-

اهم فائدة للمجاهد وهو بإضافتها لبعض المواد الكيميائية لتشكيل انواع من الخلائط المتفجرة القوية .

الحبة السوداء كثيرة المنافع جدا ، وجاء دورها لتخدم المجاهدين وقوله : " شفاءً من كل داء " مثل قوله تعالى: { تدمر كل شيء بأمر ربها } [الأحقاف: ٢٥]، أي كل شيء يقبل التدمير ونظائره .

يمكن شراءها بالكميات التي نريد من أي من محلات البهارات ، والحبة السوداء أسمها العلمي هو Nigella sativa وتعرف الحبة السوداء ، حبة البركة ، بعدة أسماء منها الكمون الاسود ، القزحة ، الشونيز ، شونياز ، بالكالونجي الاسود ، الكراوية السوداء - وأيضا Black Cumin .

متوفرة بكثرة في اليمن وبلاد الحرمين ومصر والمغرب العربي وإيران والهند وباكستان، وتزرع في كثير من أنحاء آسيا ومنطقة البحر المتوسط .

الحبة السوداء المطلوبة هنا لابد ان تطحن بالخلاط لتصبح بودرة كما يتبين في تحت ،،

بعد طحن الحبة السوداء وعند الاستخدام في الخلائط المتفجرة يجب تسخينها على نار هادئة لفترة قليلة وغربلتها بغربال دقيق المسامات ثم تضاف للمواد الاخرى

مادة الكبريت الاصفر

Sulfur

chemical formula:- (S)

اهم الفوائد بالنسبة للمجاهد من الحصول على هذه المادة :-

١ - اول فائدة واهمها استخدام الكبريت الاصفر في اضافتها لبعض المواد كالنترات وغيرها لكي نكون مواد متفجرة قوية ومدمرة .

٢ - من الفوائد ايضا استخدامها في صناعة بعض السموم القاتلة سواء السموم الجافة او الغازية وسيتبين ذلك خلال هذه الدورة .

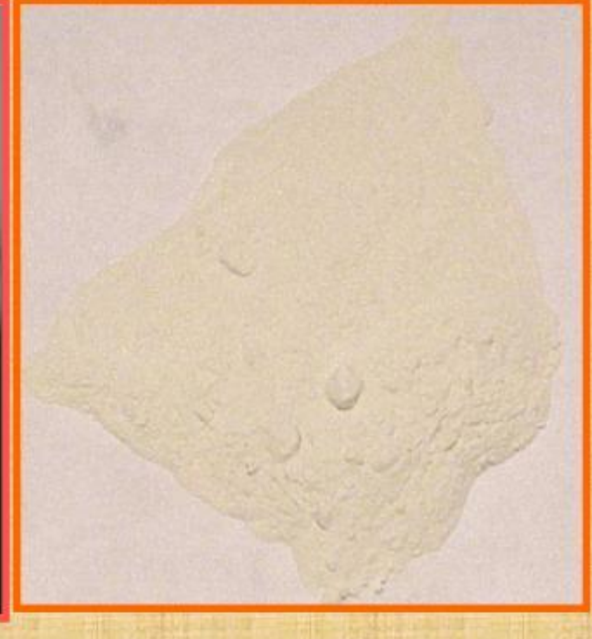
شكل الكبريت الاصفر بشكله المخبرى



يمكن الحصول على الكبريت الاصفر بعدة طرق وهذه اهمها :-

الكبريت الاصفر الزراعي ويوجد في المحلات التي تبيع المستلزمات الزراعية وأحياننا يوجد الكبريت الاصفر في محلات البهارات في بعض الدول العربية .





- ٣٧ -

مادة الفحم النباتي او الحجري او ناتج احتراق الخشب ويسمى بالكربون عند اضافته لبعض الخلائط المتفجرة

Charcoal - Granulated

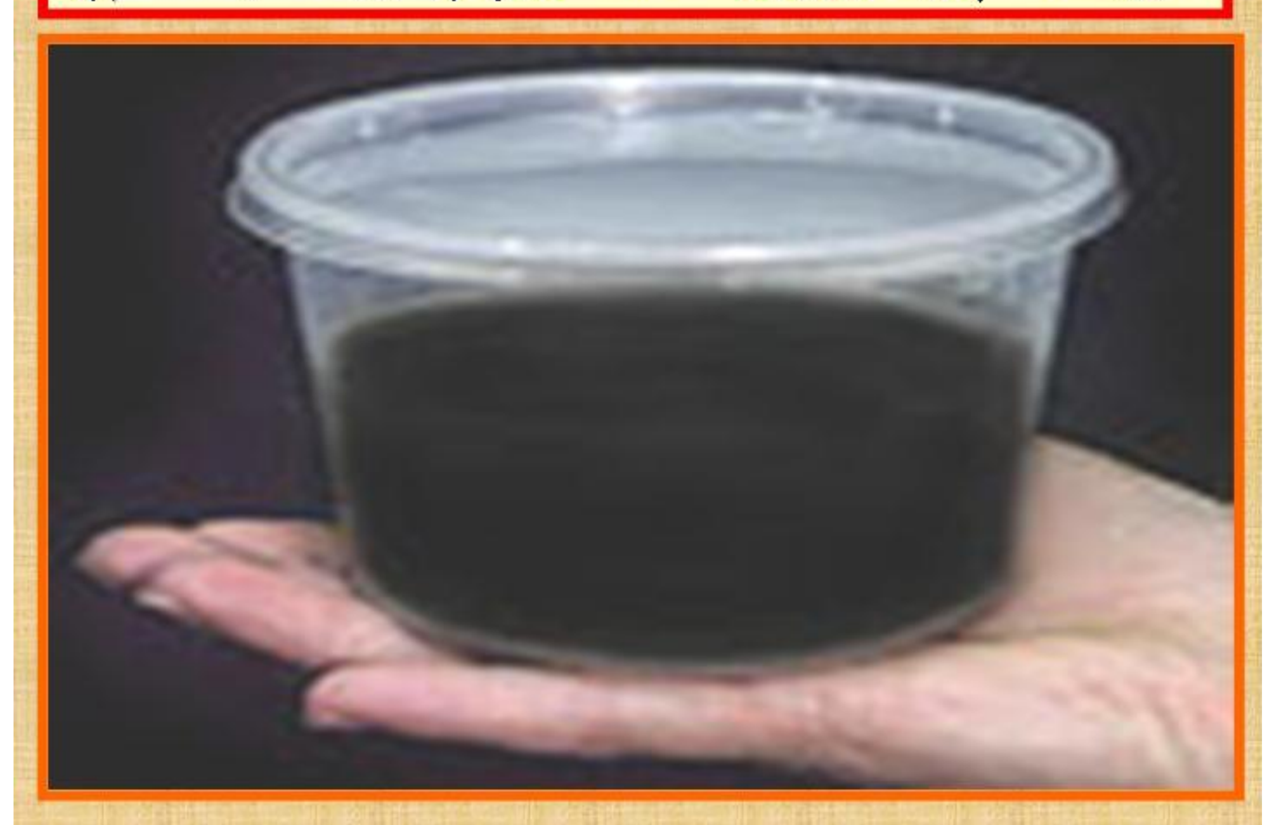
chemical formula:- (C - C_6H_2O)

اهم الفوائد بالنسبة للمجاهد من الحصول على هذة المادة :-

١ - اول فائدة واهمها استخدام هذة المادة في اضافتها لبعض المواد كللنترات وغيرها لكي نصنع مواد متفجرة قوية ومدمرة (عملها قريب من عمل بودرة الالمنيوم) .

٢ - من الفوائد ايضا استخدامها في صناعة بعض السموم القاتلة سواء السموم الجافة او الغازية (سيتبين ذلك في فن السموم والغازات خلال هذه الموسوعة) .

صورة الفحم او الكربون بشكله المخبري (اللون الاسود القاتم)



يجب طحن الفحم بانواعه النباتية او الحجرية لكي تصبح ناعمة

وهذه اسهل طريقة وبهذا نكون حصلنا على هذه المادة بسهولة



يمكن استخدام الفحم المستخدم في الشيشة بعد طحنة ليصبح ناعم ،،

اما بخصوص الواجب المنزلى فينقسم الى قسمين :

القسم الأول يرجى أجراء تجربة الحصول على صدا الحديد بواسطة المسامير والملح وبطارية كما فى فقرة الصدأ فوق والتجربة سهلة وبسيطة جدا,,

القسم الثانى من الواجب ـ يتم تطبيق ملف الفيديو المرفق هذا وهو ببساطة تمرير بطارية 9 فولت على ليفة كد الصحون المعروفة للحصول على النار بسهولة ودون استخدام أي مصدر حراري كالولاعة او عود الكبريت ,, الخلاصة طبق ما فى ملف الفيديو المرفق,,

(رابط ملف الفيديو)

(تجده فى الملحقات مع هذا الملف - فيديو رقم 4)

أخوكم / عبد الله ذو البجادين